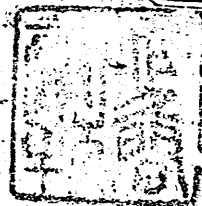


最上流

算法截龍集

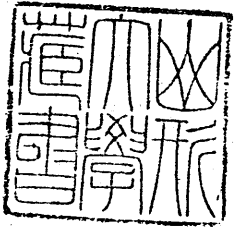
北

419
S 2
1-138



一
四



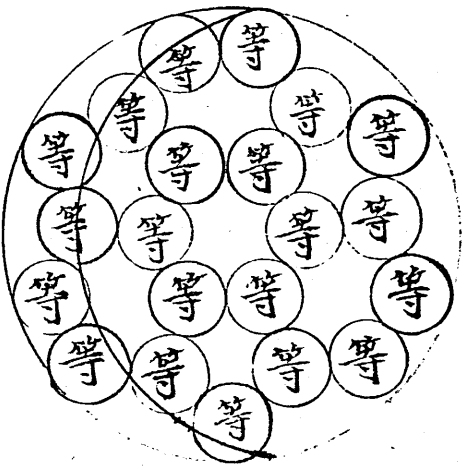


佐間森二郎氏寄贈

算法截籠集北之卷 求外覓積

最上流

會田算左衛門安明編



今有如图球面畫六十等

圓之家乃各圓只云球徑

一尺問圓外覓積幾何

答曰外覓積一百二十

○步三一三三

五八一二七九三

二有奇

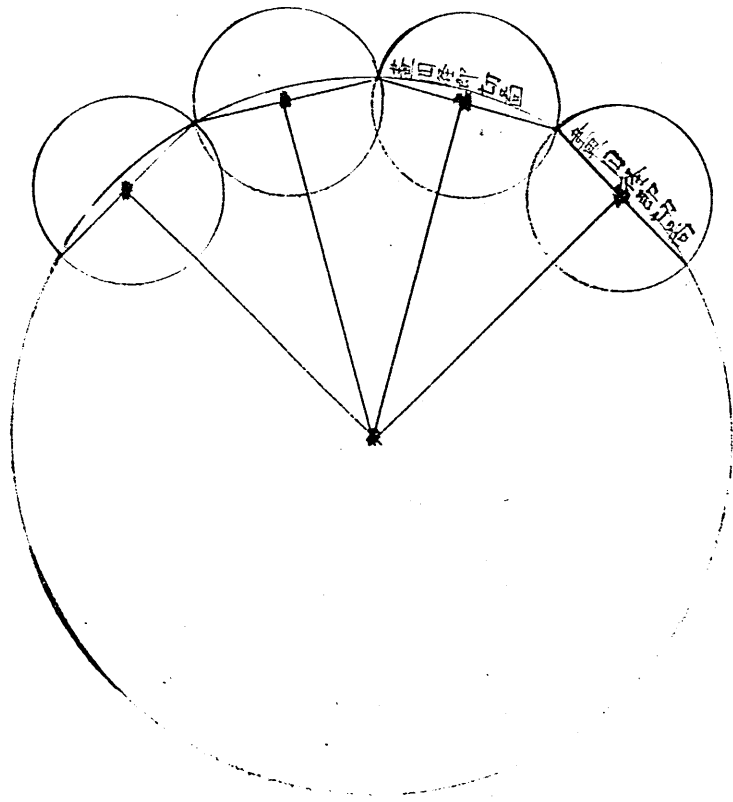
術曰置五個開平方倍之加四十二個以百零九個除之
 開平方四十五內減二十九個余乘球徑卓及山周添得
 外覓積合問

山周添三個一四一五九二六五三八九七九三二

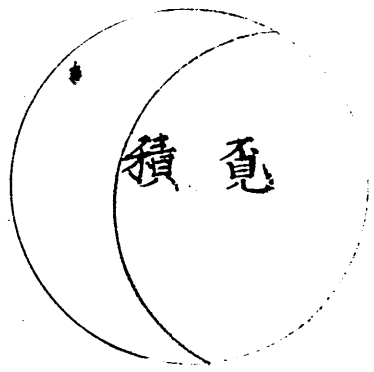
三八四六二六四三三八三二七九五〇二八

八四一九七一六九三九九三七五一 有奇

大球 皮面 畫等 小圓 象則 成截 籠面 又成 弧弦 之圖



解曰大球
 ノ面二等
 圓ノ象
 畫ノ井ハ
 即千切籠
 ノ面トナ
 リ又弧弦
 トナル
 圖ヲ見テ
 知ルヘシ



今有如圖球只云球徑一尺問覓積幾何

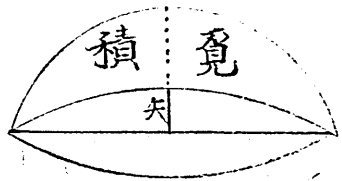
答曰覓積三百一十四步一分五

九二六五三三八九七九三

二三八四六二六四三有奇

術曰置球徑自乘之乘圓周法得覓積合問

解曰此卷中用ヒルトコノ全球ノ覓積ヲ求ムルモノハ此術ヲ用ヒルナリ故ニ爰ニ列ス



今有如圖球缺只云全球徑一尺矢二寸問覓積幾何

答曰覓積六十二步八分三一八五三

〇七一七九五八六四七六九二

八六七六六五五九〇〇有奇

術曰置圓周法乘球徑及矢得覓積合問

解曰此卷中用ヒル所ノ球缺覓積ナルモノハ此術ニ仍テ求ムルナリ故ニ爰ニ列ス

只云大球徑一尺四呎等圓直徑

答曰等四直徑八寸一分六厘

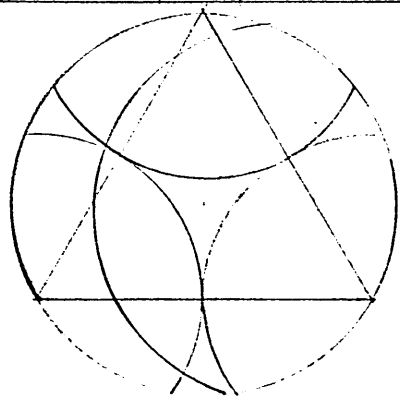
川其一ハ皮面ノ径ハ乃チ直ニ爲ノ
 川其皮面ノ径ハ乃チ直ニ爲ノ

所
ノ
大
球
ノ
二
内
二
儿

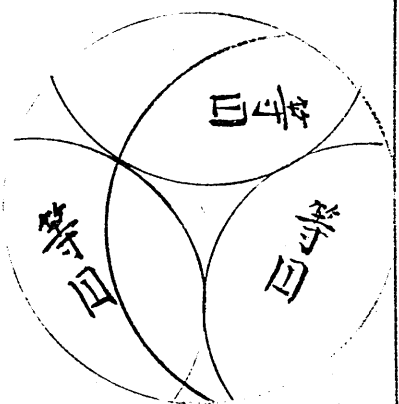
送
音

三
角
等
四
等
四
等

三個商	二個商	道
魚徑	面則	四等



術曰以三个除二个開平方乘珠徑得圓直徑合問

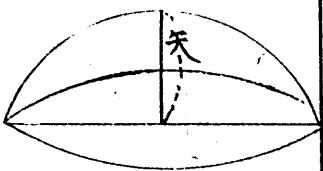
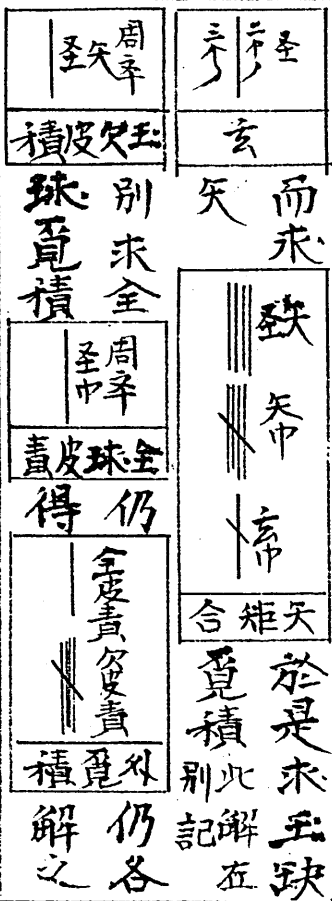








今有如圖大珠、覓面畫、四等、圓像、只云大珠、達一尺、圓等、山外、負積、幾何、

答曰外頁積四十八步六分○


○六○七四八七八有奇

矩曰依前術求四等圓之直径若玄之乃三并四等面切籠之面也



	弔
合矩	
求式	仍得矢
	弔
	弔
	弔
式矢得	仍得
例得	弔
	弔
	弔
式矢得	仍得
矢	求

六	三 三 三	聖
矢		
箇	箇	遍省三
二	三 三 三	聖
矢		
外責		以解
	三 三 三	周 聖 中
積	三 三 三	外
箇而換之得		於是衆除三個



 周辛
 聖巾
 三
 積覓

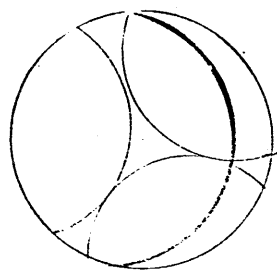
術曰以三個除四個開平方內減一個余衆球呈尊及山
周率得以覓積合周

未數



三个商	一个七三二〇五〇八七五六八八七七二
倭	一分五四七〇〇五三八三七九二五一三
科負積	四十八步六〇〇六〇七四八七八六三九

大球	五
三	十
五	寸
外	覓
責	五
百	九
十	五
步	三
五	七
四	四
一	七
二	六
三	三



今有如圖球面畫四等山象其旧各只云
 田外覓積五百九十五步三分六厘問球
 徑幾何

答曰球徑三十五寸〇〇〇有奇

矩曰右所未之
 列外積為矩合

周法	周法	外積
帝	帝	責
三	三	一
合	矩	合

仍得球
 徑求式

周法	周法	外積
帝	帝	責
三	三	一
式	式	是

撰答術文義則如左

術曰以三個除四個開平方內減一个余乘田周法以除
 外覓積開平方得球徑合問

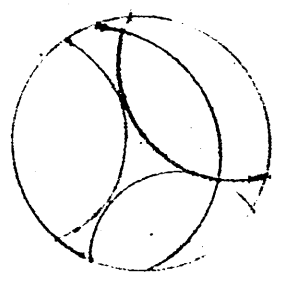
解曰此術文義三十三字ナリ又コレヲ解括之得ル
 トキハ左ノ如ク三十一字ナリ

列右式遍
 乘除家括
 外責
 周法
 得
 遍乘
 外責
 周法
 得
 於是各解
 之換之得

外責
 周法
 得

術曰置三个開平方倍出加三个乘外覓積以四周法除
 之開平方得球徑合問

精要算法下之卷第二十七



今有如圖球面畫四圓家
 只云四外覓積
 五百九十五步三
 分六厘問球徑幾何

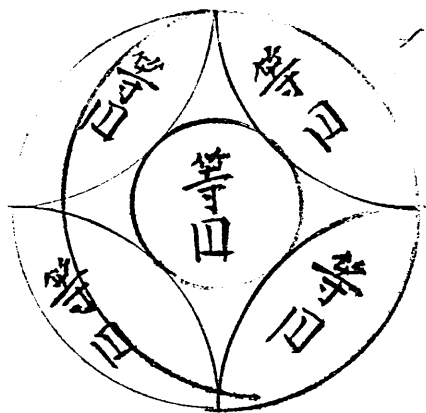
答曰球徑三十五寸〇〇〇有奇

術曰置三个平方開之倍之加三个得
 數乘外覓積以四積法除之得數平方

開之折半之得球徑合問

評曰關流ノ答術ヲ見レハ文義四十〇字ナリ予々術ハ文
 義三十一字ナリ自資カ答術ハ只長文ノこニモヲラカ括

リ方ヨロシカウサル故ニ迂遠ナリ乃シ山積法ヲ用ヒル
 モノ不可ナリ即十山周法ヲ用ヒルモノヨシト知ルベシ
 山周法ヲ用ヒルトキハ後ノ折半之ト云モノ省ケテ簡易
 ノ術トナルナリ



今有如圖球面畫六等山 各四通

只云球徑一尺問山直徑及

外寬積幾何

答曰

山直徑 七寸〇七一八有奇

外寬積 三十八步一分一

解曰此題ナハルモノハ大球ノ
 内ニ三角八等面ヲ容ルトキ

ハ其廉々六ヶ所アリ故ニ其廉々ヲ
 觀シテ等山ヲ爲クトキハ乃チ六ヶ
 ニシテ此題ニ應スルナリ仍テ得ル
 コト在ルコト

矩曰劉截筆石

經

云

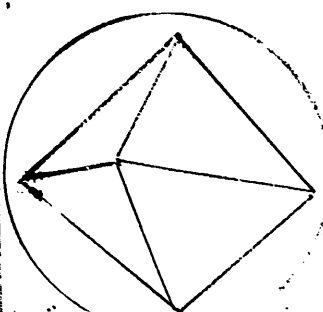
求矢

矢

即山直徑也又
 各玉欠之云

矩合

矢



<p>各解之得</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>	<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>	<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>	<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>
<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>	<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>	<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>	<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>
<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>	<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>	<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>	<p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p> <p>圓法 圓法 圓法</p>

術曰置四個五分開平方內減二個余乘至昇及山周法得外覓積合問

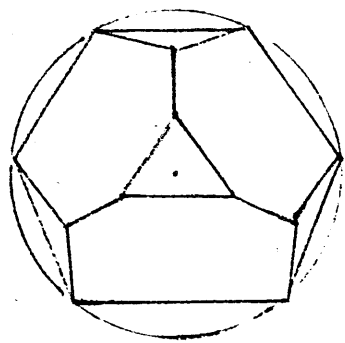
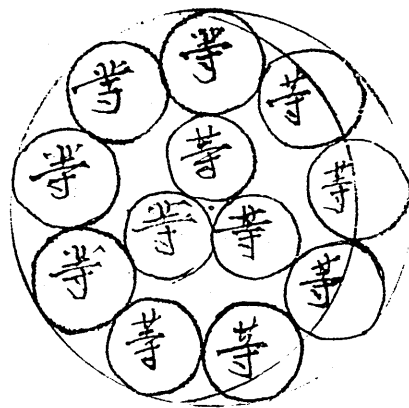
求教

圓法
圓法
圓法

二ヶ為一個四一四二一三五六二三七三〇九
 後一分二一三二〇三四三九六九六
 外覓積三十八步一一三九一〇〇九九七九

ハノハ大球ノ
ノ切面ヲノ
角四六ノ
ハ其廉ニ
々々規レテ
ニアリ仍テ
左ノ得ルコト

ハノハ大球ノ
ノ切面ヲノ
角四六ノ
ハ其廉ニ
々々規レテ
ニアリ仍テ
左ノ得ルコト



今有如图球面畫十二等円略
逼三只云球徑一尺問四直徑
及外重積幾何
答 四直徑五寸
外重積六十一寸六分三厘
一〇一有奇

而求玉缺

帶
 短
 外

得矢式

外寬

術曰置三個開平立三之內減五個乘乘球徑傳及山周
法得外寬積合問

未教

大球徑	一十〇寸
三个高	一個七三二〇五〇八〇七五六八八七七二
板	一分九六一五二四二二七〇六六三一
外寬積	六十一步六二三一〇一〇一五八九七

今肩如圓球面畫二十四等圓
乃各圓只云球徑一尺問等圓
徑及外圓積幾何

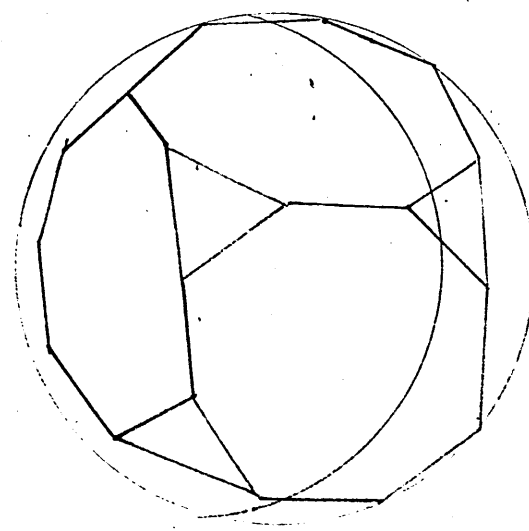
圓直徑

答
外覓積一百六十二步
分八厘五七六八有奇

解曰此題ナルモノハ大球ノ内二三角ハ面八角四面ノ切竈ナルモノハ其廉々二十四所アリ故ニ其廉々ヲ規ニテ等圓ヲ畫クトキハ二十四アリ仍テ此題ニ應スルナリ矩曰列面中面中聖巾面矩合之括位

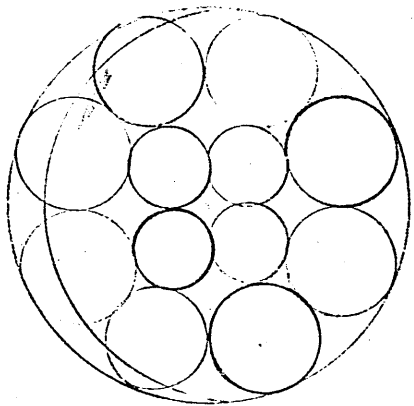
$\begin{array}{ c } \hline \text{三} \\ \hline \text{十} \\ \hline \end{array}$ 十七 中位	$\begin{array}{ c } \hline \text{二} \\ \hline \end{array}$ 矢 覓積 以解外	$\begin{array}{ c } \hline \text{積平} \\ \hline \end{array}$ 之括 十七 天 積平	$\begin{array}{ c } \hline \text{子帝} \\ \hline \end{array}$ 十七 聖 	$\begin{array}{ c } \hline \text{之括} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{位} \\ \hline \end{array}$ 聖周 中法 積覓外	$\begin{array}{ c } \hline \text{天商} \\ \hline \end{array}$ 十七 	$\begin{array}{ c } \hline \text{平方} \\ \hline \end{array}$ 之 十七 天商 商平 例得 用如	$\begin{array}{ c } \hline \text{得仍} \\ \hline \end{array}$ 式矢 求平 積 十七 四 十七 四 	$\begin{array}{ c } \hline \text{相乘} \\ \hline \end{array}$ 十二 十六
$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓外} \\ \hline \end{array}$ 之 十七 天商 	$\begin{array}{ c } \hline \text{覓外} \\ \hline \end{array}$ 之 十七 天商 	$\begin{array}{ c } \hline \text{聖} \\ \hline \end{array}$ 十七 天商 	$\begin{array}{ c } \hline \text{平} \\ \hline \end{array}$ 之 十七 四 十七 四 	$\begin{array}{ c } \hline \text{撰} \\ \hline \end{array}$ 十七
$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓外} \\ \hline \end{array}$ 之得 又解括	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓外} \\ \hline \end{array}$ 之得 又解括	$\begin{array}{ c } \hline \text{得仍} \\ \hline \end{array}$ 式矢 求 十七 天商 	$\begin{array}{ c } \hline \text{平} \\ \hline \end{array}$ 之 十七 四 十七 四 	$\begin{array}{ c } \hline \text{得故} \\ \hline \end{array}$ 十七

$\begin{array}{ c } \hline \text{也式} \\ \hline \end{array}$ 位中 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓外} \\ \hline \end{array}$ 解各 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓全} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{矩合} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{位中} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{式矢得} \\ \hline \end{array}$ 子設 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓外} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓全} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{矩合} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{位中} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓外} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓全} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{矩合} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{位中} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{除之} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓外} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓全} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{矩合} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{位中} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{式矢得} \\ \hline \end{array}$ 解而 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓外} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{積覓全} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{矩合} \\ \hline \end{array}$ 	$\begin{array}{ c } \hline \text{位中} \\ \hline \end{array}$



來數

大球	一尺
二个	一四一四二一三五六
位中	九分二〇九九一四二五
位	九分五九六八二八
飯	五分一六一九三六
外覓積	一百六十二步一八五六八



今有如图球面畫二十四等圓各
四遍只云球徑一尺問圓直徑及
外覓積幾何

答曰

田直徑三分五七四〇有奇
外覓積六十五步一五二四

一九有奇

解曰此題
面ノ切ナ
面ノ切ナ
二此題規
協フ仍テ
得ル左面
ノコトニ
合

市
市
市

面柜之合

三

位

錦
王巾

形ノ大球ノ内ニ三角ハ四面ノ角十八
 ハヨリ起ルニ三角ハ四面ノ角十八
 其廉々二十寸ア敬其二寸
 ヲ畫クトキハ即チ二寸四ア敬其二寸
 日ヲ畫クトキハ即チ二寸四ア敬其二寸

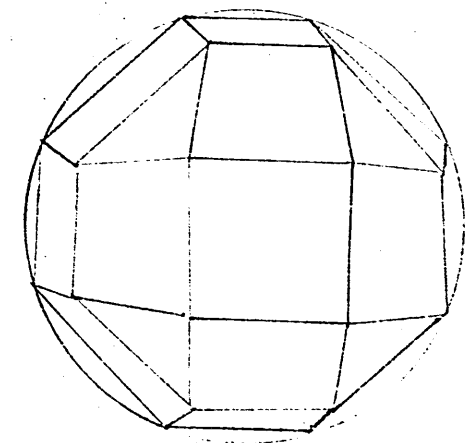
矩仍得面
合日全又
位市
巾云
矩求
合矢
市
致

於是各
求寬積
周法
金
致
周法
積寬欠玉
求而

外積
全皮責
皮責
外積
各
周法
輕周法
積寬外

列矢矩合解玄
早而得矢求式
全商如五
聖市
豆
式矢得
乘除
一象
全商如五
全商如五
聖市
聖市
式矢得

解之
全商如五
聖市
豆
式矢得
乘除
一象
全商如五
全商如五
聖市
聖市
式矢得



平粘
積之
平粘
積平
開之用
如例得
得
式矢得

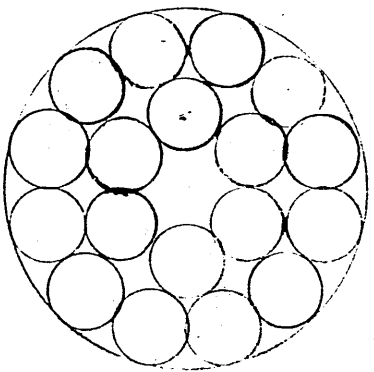
求矢
位經
二
天
以解外
覓積
位
積寬外
撰之得也

分四全
十七
巾位
位
周法
聖市
積寬外

術曰置八個開平方加一十二个以一十七个除之開平方一十二之內減一十一個余棄疎徑早及日周法得外覓積合問

求數

大球	一尺
八个商	二八八二八四二七一四七四六一九
位中	八分七二二六〇四一九
位	九分三三九四八八三
位	二分〇七三八五九六
外覓積	六十五步一五二四一九



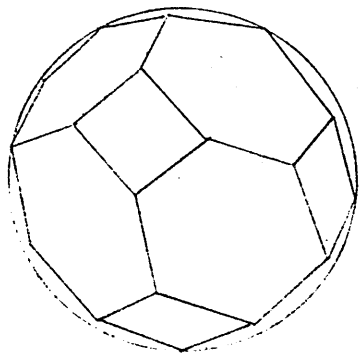
今有加圖球面盡二十四等面乃
三圓只云球徑一尺問面直徑及
外覓積幾何

答曰

面直徑三寸一六二二七七
外覓積一百二十〇步五分
六厘五毫七四有奇

解曰此形大

球ノ内ニ六角八面四角六面ヲ容
ル形ヨリ起ルナリ六角八面四角
六面ノ切籠ハ其廓々ニ十四等
アリ其廓々ヲ規ニテ等圓ヲ畫シ
トキハ昂ナク此形ノ意ニ協フナリ故
ニ得ルコト左ノ如シ
矩曰依前術求切籠面乃面直徑也
又孤玄也

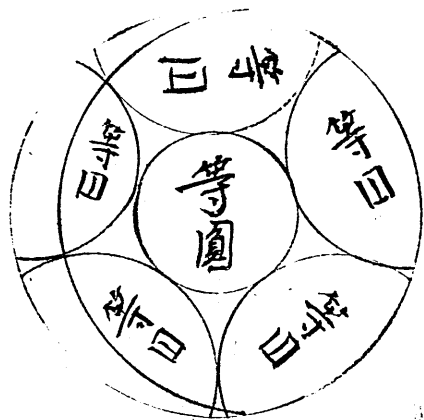


[illegible]

術曰置四分開平方一十八之內減一十一個余乘球徑
早及田周法得外覓積合問

未數

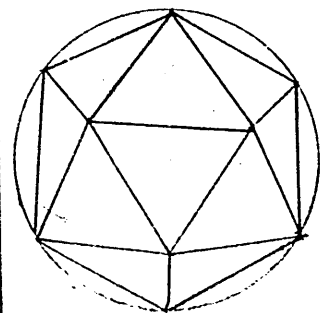
大珠至	一尺
四分齒	六分三二四三一八一四五
依	二分八三七七二六七一
外覓積	一百二十〇步五分六五七四〇



ヨリ計ルナリ三角ヲ中
ノハ其隙々十二アリ其
テ等圓ヲ画クトキハ乃
故ニ此題ニ應スルナリ
矩白前卷所求列切

乃等圓直徑也
又弧玄ナリ

珠玉巾
即面切
玄中矢合矩



今者如圖球面盡十二山形各
逼五只言球徑一尺問等圓徑
及外寬積幾何

答曰
等圓徑一五寸二五七三一
外寬積六七一五八有奇

解曰此題ナルモノハ大球ノ
内ニ此等圓ヲ容ルニ形

	八分高
巾	天
	翻 <small>法</small> 天 <small>由</small>
 	天 常 <small>由</small>
	外
	覆
合	矩
巾	仍得珠襖
求式	
 	外 接
	天
式	得

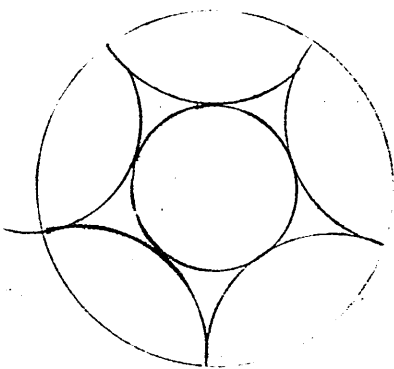
術曰置八分置年方加二個氣年方三之內減五個年氣
日周法以除外食積開年方得地球年周

五高
中
天
天
略
外

所懸于東都愛宕山六士術之第六

今有如图球面畫十二等山形通五
日其等山外覓積按曰九千七百五
十一步五分六厘二毫問球徑幾何
答曰球徑一百七十二寸八分四

虛微弱



術曰置二分平方開之加一箇而一十八之又開平方得
數以裁五個餘以圓周法用乘之用除外實積又開平
方得球徑合問

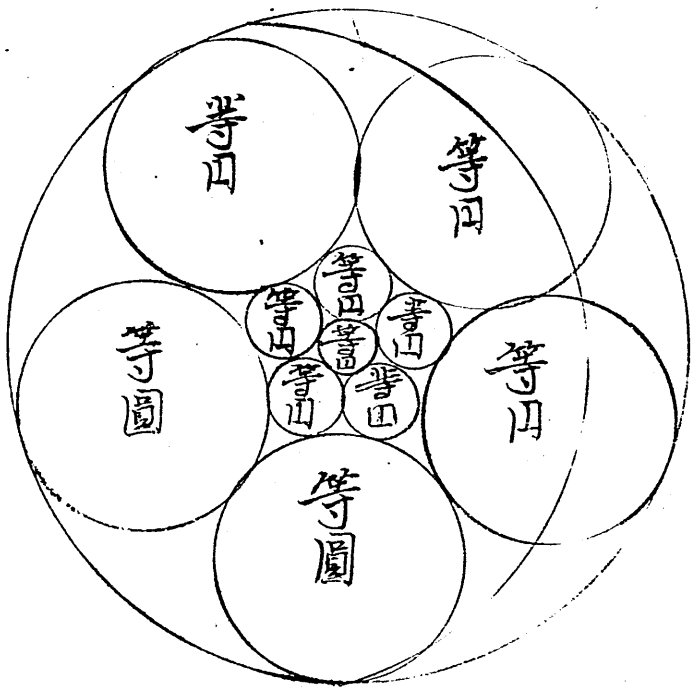
閨流四傳勝由權平負資六弟子

天明五年己巳

武州都筑郡吉田村

秋九月 第六術 笈川勝十郎直清

評曰圓流ノ各術ヲ視シハ文義五十二字ナリ予カ術ノ文
誼二十八字ナリ情詞深ノ各術ハ只長文ノミニモアラス
括リ方ヨロシカラス乃チ置二分開平方モノ面白ク
置八分開平方加二個モノ可ナリ其後九之開平方業ナレ
ハ開平方後三三之モノ可ナリト知ルヘシ



今有如图球面盡
三十二等圓象乃
五圓只云球徑一
尺問山直徑及外
覓積幾何

答曰

山直徑三十八
外覓積七十四步

有奇

笑

以解外
覓積

外
覓
續
之
撰

下天帶周
一市帶周
積覓外

十九	二 九
十七	二 七
巾地	

[illegible]

術曰置五個闊平方乘三十八加三百五十四個闊平方
八之以十一除之內減十五個余乘球徑巾及山周法得
外覓積合問

求教

大球徑一尺。

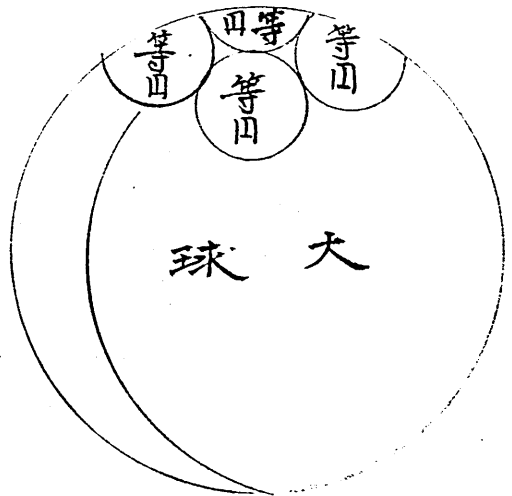
五ヶ島

地地巾

二個二三六〇六七九七七四九九七八九六
四百三十八九七〇五八三一四四九九一
二十〇九五一六二四八三三〇五

外資稜

二分三七五	四三三	三一七
七十四步	六二七	〇六七
	三四四	六四四



今有妙圖大球面画等四
三十二個乃等山各各通
五個也假画四
形只云大球徑一尺問山
外寬積幾何

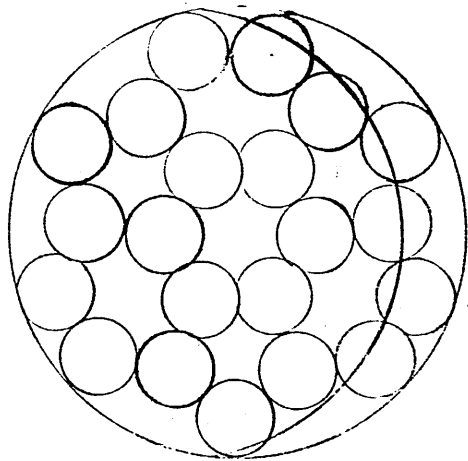
答昌外覓積七十四步

六分二七〇六七

三四五六有奇

術曰置五個開平方乘三十八個加三百五十四箇開平

方八之一十一除之内減一十五個余乘球徑卑及山周
 洛得外覓積合問



今有如圖球面盡六十等山象
 乃谷田只云球徑一尺問曰直
 徑及外覓積幾何

答曰

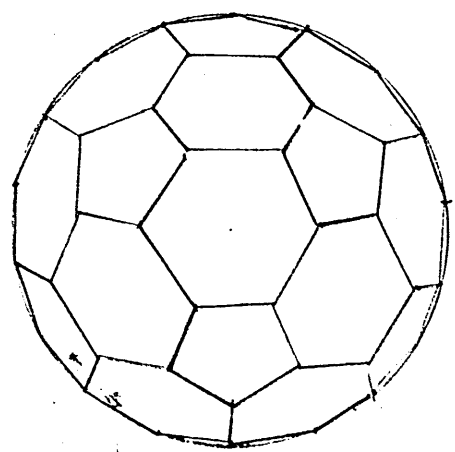
曰直徑二寸〇一七七有奇

外覓積 一百二十〇步三一
 三七五八一二七有奇

解曰此題乃容積之問也
 十面切之則得容積之數
 二十面切之則得容積之數
 尖利ヲ規ニテ等田ヲ畫ク
 ルナリ矩曰列
 故ニ得矩曰列
 ルヲ在面矩合
 面巾
 面巾
 面巾
 矩括
 矩括
 位
 面巾

<p>五高 百九</p>	<p>二 臣 矢</p>	<p>積平 之括</p>	<p>四三六 子臣</p>	<p>之解 括</p>
<p>巾地</p>	<p>以解 外積</p>	<p>二一八 高平</p>	<p>臣</p>	<p>九高 二九</p>
<p>二 臣 矢</p>	<p>以解 外積</p>	<p>巾天</p>	<p>式矢得</p>	<p>子位</p>
<p>積寬外 文義則如左</p>	<p>二 臣 矢</p>	<p>平方開</p>	<p>九高 二九</p>	<p>四五 九高 二九 八四一</p>
<p>於曼擇答術</p>	<p>以解 外積</p>	<p>平方開</p>	<p>九高 二九</p>	<p>之撰</p>
<p>文義則如左</p>	<p>以解 外積</p>	<p>平方開</p>	<p>九高 二九</p>	<p>得故</p>

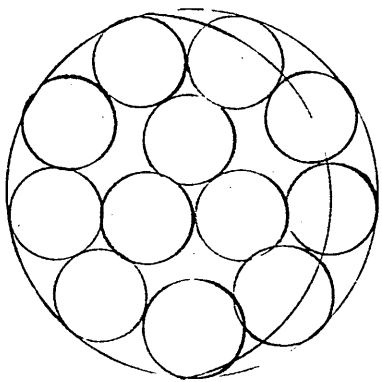
<p>位 臣 巾</p>	<p>圓法 臣</p>	<p>積皮全 煙圓法</p>	<p>常 跌 矢巾</p>	<p>臣 矩 合</p>
<p>臣</p>	<p>圓法 臣</p>	<p>積皮欠 外積</p>	<p>矢 矩 合</p>	<p>仍求面卑 又但直徑 之</p>
<p>式矢得 子設</p>	<p>外列矢矩合</p>	<p>積寬外 各</p>	<p>矢 矩 合</p>	<p>仍求面卑 又但直徑 之</p>
<p>子 乘除 之</p>	<p>外列矢矩合</p>	<p>積寬外 各</p>	<p>矢 矩 合</p>	<p>仍求面卑 又但直徑 之</p>
<p>子 乘除 之</p>	<p>外列矢矩合</p>	<p>積寬外 各</p>	<p>矢 矩 合</p>	<p>仍求面卑 又但直徑 之</p>
<p>式矢得</p>	<p>外列矢矩合</p>	<p>積寬外 各</p>	<p>矢 矩 合</p>	<p>仍求面卑 又但直徑 之</p>



術曰置五個開平方倍之加四十二個以百零九除之開平方四十五內截二十九個余乘球徑卑及山周法得外覓積合問

永教

五高	二	三	六	〇	六	七	九	七	七	四	九	九	七	八	九
地中	四	分	二	六	三	四	九	八	七	一	一	四	六	七	八
地	六	分	五	二	九	五	四	七	二	三	六	五	七	六	〇
位	三	分	八	二	九	六	二	五	六	四	五	九	二	一	八
外覓積	一	百	二	十	〇	步	三	一	一	三	七	五	八	一	二
															七



今有如图球面畫三十等山象各四山通只言球徑一尺問山直徑及外覓積幾何

答曰

山直徑三寸〇九〇一有奇
外覓積八十三步五一一三二〇

解曰此象ナルモノハ大球ノ内ニ五角十二面三角ニ
十面ノ截筆ヲ容ル形ヨリ起ルナリ五角十二面三角ニ
二十面ノ其尖リヲ規ニテ等山ヲ畫ストキハ此題ノ應
リ故ニ其尖リヲ規ニテ等山ヲ畫ストキハ此題ノ應
スル也
故ニ得
ルヲ在
ノ如シ
矩曰依前術皮
面又弧玄也
五高如
玄
一象
乘除
五高如
玄
之
解括
四
五高如
玄

仍求矢
矩合

玄中
矢
矢

而各求
矩矢
合矩
覓積

圓法
積覓全

圓法
積皮欠玉

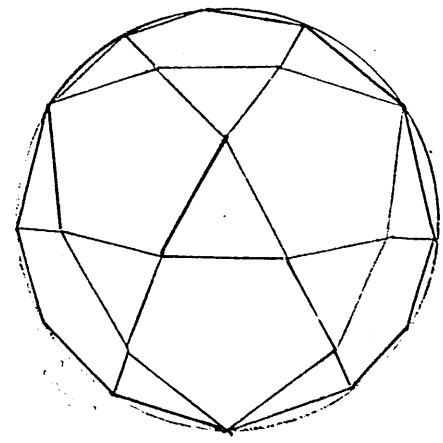
求外
覓積

金皮責
三
積皮外

而各
解之

矩法
積皮外

而列矢矩合解
玄中得矢求式



帶
式

得
矢式

解之
矩法

三
矢式

帶
式

得
矢式

如例
得

考高
三八

一
積平

出撰

考高
八五

積平
之括

五
巾天

四
巾天

積平
開之

二
高平
得用

短
式

得
矢式

四
矢

以解外
覓積

天
十五

十五
積覓外

之撰

二
積覓外

式

四
矢

以解外
覓積

天
十五

十五
積覓外

之撰

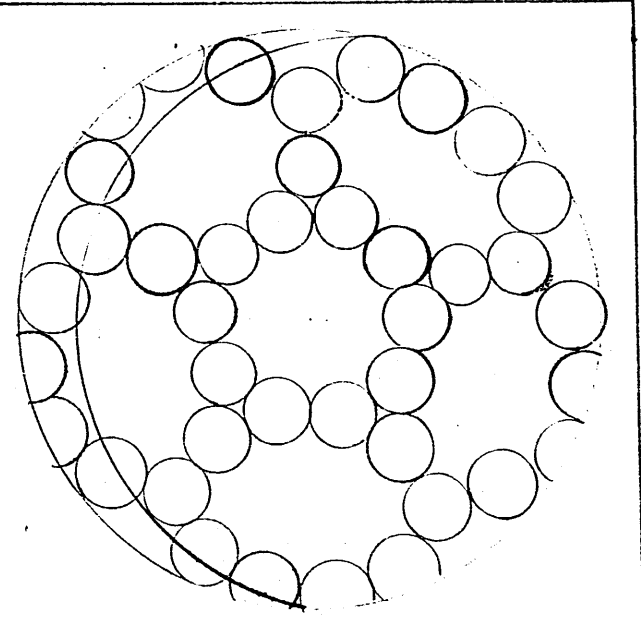
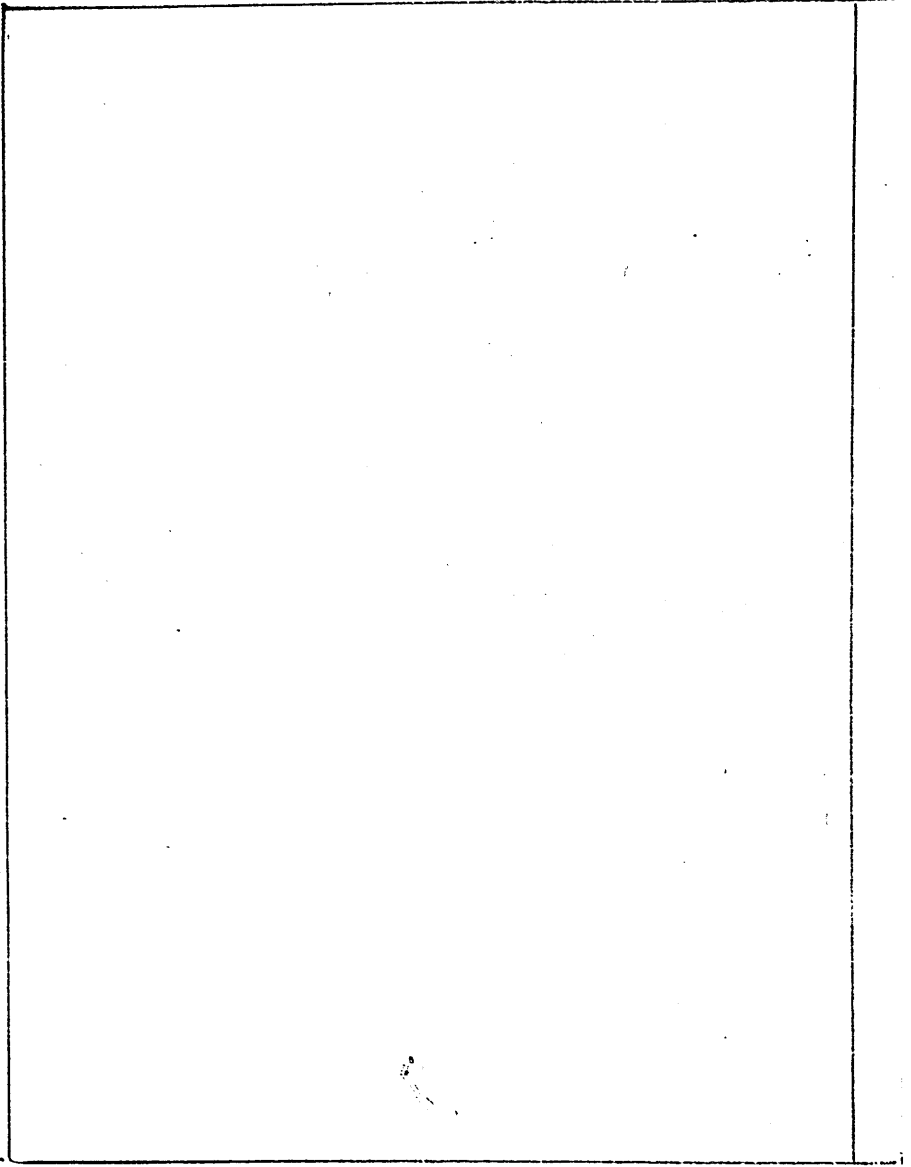
術曰置五個開平方加五個半之

開平方乘七個五

分內減一十四個乘乘球徑率及山周法得外覓積合間

求數

大球	一尺
五個高	二個二三六
天中	三個六一八
天	一個九〇二
略	一分六五八
外覓責	八十三步五一八五三二〇八六六一六四三



解曰此題ナルモノハ大珠ノ内ニ十角十二面三角二
 十面ノ如籠ヲ容ル形ヨリ起ルナリ十角十二面三角
 二十面ノキリコナルモノハ其底々ノ尖リ六十八
 故ニ其尖リヲ規ニテ等山ヲ属クトキハ此題意ニ

今有如图球面盡六半

等山象乃各山只云球

徑一尺問山直徑及外

覓積幾何

答曰

山直徑一寸六分八厘

外覓積一百七十九步

五九一五 有奇

位	位
積	外
於是撰啓術	
文義則如左	

術曰置五個開平方三之加一十七個以六個一分除之
開平方一十五之內減二十九个余衆球徑昇及曰周法
得外覓積合問

求數

五個商	二個二三六〇六七九七七四九九七八九六
位	三個八八六五九〇八〇八六〇六四五四
位	一個九七一四四三八三三五六二六
位	五分七一六五七五七八四三九
外覓積	一百七十九步五九一五二四八七九二

三十粒尾

